Instructions de montage et mode d'emploi

EUR MATIK -2000

CE

Commande de filtration et de rétro-lavage

Réf.: 3105500200

Données techniques commande:

Dimensions :		325mm x 280mm x 160mm
Tension de fonctionnement :		400V/50Hz
Puissance absorbée de la commande :		ca.15VA
Puissance de commutation:	Pompe:	max. 3,0 kW (AC3)
	Chauffage:	max. 0,4 kW (AC1)
	Dosage :	max. 0,4 kW (AC1)
	Sortie supplémentaire :	max. 3A (AC1)
Type de protection :		IP 40
Sondes de niveau :		12V AC

Données techniques servomoteur:

Dimensions :	245mm x 140mm x 95mm
Tension de fonctionnement :	24V/50Hz
Type de protection :	IP 54
Vannes 6 voies utilisables:	Praher 1½" und 2"
	Speck 1½" und 2"
	Midas 1½" und 2"
	Hayward 1½"
	Astral 1½"
Avec adaptateur correspondant :	Astral 2“
Pression hydraulique statique:	max.0,3bar
Colonne d'eau au-dessus de la vanne:	max. 3,0m

Sommaire

Fonction: *3*

Montage: *4*

Préparation de la vanne 6 voies: **4**

Préparation du servomoteur EUROMATIK: **4**

Montage sur une vanne Astral 2“ **5**

Montage sur vannes Astral, Midas et Hayward **5**

Montage du servomoteur: *6*

Branchement électrique: *6*

Branchement sur le réseau pour l’utilisation d’une pompe à courant triphasé de 400V:: **6**

Raccordement du chauffage: **8**

Raccordement du moteur EUROMATIK pour la vanne 6 voies: **8**

Fonctionnement de la commande sans moteur EUROMATIK : **8**

Raccordement de la pompe de rétro-lavage: **8**

Raccordement d’une vanne à moteur de rétro-lavage (2 voies): **9**

Autres raccordements possibles: **9**

Raccordement d’un interrupteur manométrique: **9**

Régulateur de niveau: *10*

Piscines à débordement **10**

Utilisation pour piscines en plein air: **10**

Consignes de fonctionnement du régulateur de niveau pour réservoirs collecteurs: **11**

Piscines avec Skimmer **11**

Utilisation sans régulateur de niveau **12**

Electrovanne pour ré-alimentation en eau **12**

Sonde de température: *12*

Panneau de commande externe: *13*

Eléments de commande *13*

Eléments de commande sur le panneau de contrôle: *14*

Calibrage du thermostat: *18*

Sécurités: *18*

Protection moteur électronique: *19*

Interrupteur de codage: *19*

Horloge journalière ou hebdomadaire (Filtration) **19**

Horloge journalière ou hebdomadaire (rétro-lavage) **19**

Rétro-lavage hebdomadaire ou tous les 15 jours **20**

Skimmer ou rigole d’écoulement **20**

Terminal de service: *20*

Fonction:

La commande OSF Euromatik-2000 permet de mettre en route et d'arrêter , en fonction du temps, une pompe de filtration à courant triphasé de 400V ou une pompe de filtration à courant alternatif de 230V selon un programme librement défini, quotidien ou hebdomadaire.

Le rétro-lavage peut s'effectuer manuellement, en fonction du temps ou en fonction de la pression.

Le régulateur de niveau incorporé est adapté aux bassins de piscines avec rigole d'écoulement (réservoir collecteur) comme aux bassins avec skimmer.

La commande de filtration peut se gérer à distance à l'aide d'un organe de commande externe.

Pendant le temps de marche de la pompe de filtration, le chauffage du bassin de piscine est enclenché par le thermostat électronique. Pendant les pauses, le chauffage est automatiquement arrêté par le verrouillage interne. La possibilité de brancher un limitateur de température de sécurité ou un contrôleur de débit apporte une protection supplémentaire du chauffage contre les surchauffes. Sur le panneau de contrôle, il est possible de sélectionner la température souhaitée de l'eau du bassin ou d'arrêter le chauffage. Un contact sous tension (borne U2) ainsi qu'un contact sans potentiel (bornes 23+24) sont disponibles pour la connexion du chauffage. Des bornes sont prévues pour la connexion d'un servomoteur solaire OSF dans le cas d'un fonctionnement avec des collecteurs solaires.

Des bornes de connexion pour sondes de niveau permettent une régulation aisée et automatique du niveau de l'eau dans le bassin de piscine. Des bornes de connexion supplémentaires permettent le branchement d'un contrôleur de débit ou d'un interrupteur manométrique. La pompe de filtration est en plus protégée contre les dommages qui pourraient survenir en cas de fonctionnement sans eau du système de filtration

D'autres bornes de connexion permettent le raccordement de périphériques tels que des projecteurs immergés ou des appareils de dosage. Un utilisateur raccordé à la borne U4 (230V/max 3A) peut être mis en route ou arrêté à souhait par une touche sur le couvercle frontal. La borne U3 n'est sous 230V que pendant les périodes de filtrage, en dehors des périodes de filtrage elle est sans potentiel. Les bornes 25+26 sont sans potentiel et peuvent ainsi s'utiliser individuellement. Pendant les périodes de filtrage, le contact de relais entre les bornes 25 et 26 est fermé, en dehors de périodes de filtrage, il est ouvert. Ce contact supporte une tension allant jusqu'à 230V maximum et une puissance de 400W maximum($\cos \varphi=1$).

Les bornes 19+20 sont sans potentiel et peuvent être utilisées pour les messages d'erreur.

Les bornes de connexion pour le contact de protection du bobinage permettent de raccorder un commutateur de sécurité de bobinage, lequel est intégré dans le bobinage moteur de la pompe de filtration. Lorsque ce contact s'ouvre, par ex. du fait d'un réchauffement excessif du bobinage moteur, la pompe de filtration, et automatiquement avec elle, le chauffage et les appareils de dosage s'arrêtent. Dès que le contact de protection du bobinage se ferme, après refroidissement du bobinage moteur, les groupes se remettent d'eux-mêmes en route. Une réinitialisation manuelle n'est pas nécessaire. La tension affectée aux bornes de connexion pour le contact de protection du bobinage est de 230V.

Des bornes de connexion pour commande à distance permettent de gérer l'installation de filtration à distance.

Le servomoteur de 24 V est relié à l'organe de commande par une conduite à 6 brins.

Le fonctionnement de la pompe de filtration et du chauffage s'affiche sur le couvercle frontal par le biais de témoins lumineux – un contrôle est donc possible à tout moment.

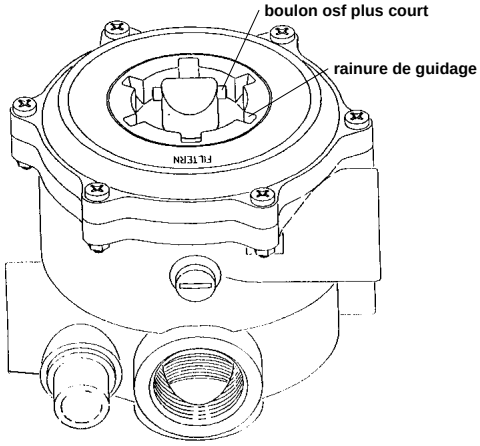
La pompe est protégée des surcharges par une protection moteur électronique (plage de courant réglable en continu jusqu'à 8A).

Montage:

L'organe de commande doit être monté conformément à son type de protection de façon à être protégé de l'humidité. L'alimentation en courant de l'appareil doit se faire par le biais d'un interrupteur principal tous pôles avec une amplitude de contact d'au moins 3mm et d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuits avec $I_{FN} \leq$ 30mA. **Avant d'ouvrir le carter, l'appareil doit impérativement être mis hors tension.**

Préparation de la vanne 6 voies:

Avant le montage du servomoteur EUROMATIK, s'assurer que la vanne est libre et qu'il n'y a pas d'impuretés.



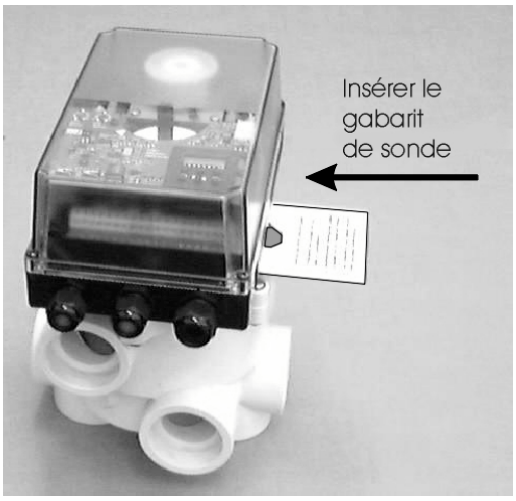
Lors du montage du servomoteur, la vanne 6 voies doit être en position *Filtration*. La poignée de la vanne doit être retirée dans cette position en chassant le boulon de fixation de l'axe de la vanne. Le boulon osf plus court, fourni avec l'installation, doit ensuite être placé au milieu du trou de l'axe de la vanne. Si le boulon est trop lâche, il peut être fixé avec un peu de colle ou de graisse pour faciliter le montage du servomoteur. Pour le fonctionnement ultérieur de l'installation, peu importe si le boulon est desserré puisqu'il est fixé par le boîtier du servomoteur.

Préparation du servomoteur EUROMATIK:

Le servomoteur doit se trouver dans la position *Filtration* (état à la livraison)**.**

Pour compenser les différences de niveau des axes de vannes, il faut pour certaines vannes, coller une ou plusieurs des rondelles intercalaires auto-collantes livrées avec l'installation, sous le carter de l'organe de commande.

Pour déterminer s'il faut des rondelles intercalaires:



Mettre la vanne 6 voies en position *Filtration*.

Monter le moteur sans rondelles intercalaires sur la vanne. Voir „Montage de l'organe de commande".

Enfoncer le gabarit de sonde joint entre le moteur et la vanne.

Si le gabarit de sonde se loge parfaitement entre le moteur et la vanne, l'écartement est optimal.

Si le moteur est bancal, coller une ou plusieurs rondelles intercalaires sous le moteur (voir croquis ci-dessous).

Il faut ensuite remonter le moteur et répéter le test avec le gabarit.

Une fois le montage effectué, retirer le gabarit de sonde. Le jeu ainsi créé n'a pas d'incidence négative sur le fonctionnement de l'installation.

Montage sur une vanne Astral 2"

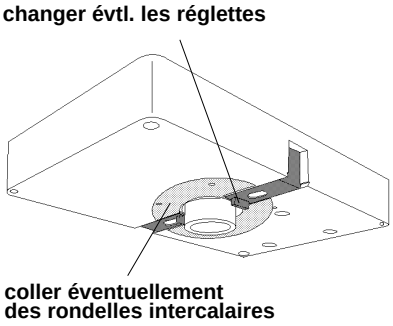
Pour le montage sur une vanne Astral 2", il faut utiliser un adaptateur spécial. Cet adaptateur est posé sur la vanne de telle façon que :

1. Les boulons désignent le bas et rentrent dans les encoches de la vanne.
2. Les deux encoches latérales désignent les marquages „Filtration" et „Vidange".

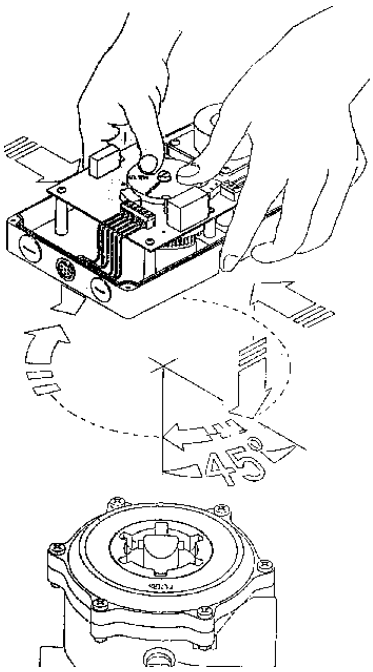
Ces adaptateurs sont disponibles chez OSI sous la référence 1200299200.

Montage sur vannes Astral, Midas et Hayward

Les rainures du couvercle de vanne étant plus étroites sur les vannes Midas, Astral et Hayward, les deux réglettes jaunes situées sous l'organe de commande doivent, lorsque des vannes de ce type sont utilisées être remplacées par les rouges fournies avec la livraison.



Montage du servomoteur:



Presser les deux réglettes en même temps vers l'intérieur.

Placer avec précaution le servomoteur sur la vanne, de manière à ce que l'axe de la vanne se loge dans le dispositif d'accouplement du moteur et que la vis glisse dans le trou oblong du couplage.

Veiller ici à ce que le dispositif d'accouplement ne soit pas repoussé dans le carter du servomoteur et que la rondelle de commande ne se soulève. Du fait des tolérances de mesure de certaines vannes, le couplage ne s'adapte pas toujours facilement sur l'axe de la vanne, c'est pourquoi la rondelle de commande doit, lors de la pose, être maintenue avec les deux pouces (voir figure).

Pour terminer, tourner le servomoteur vers la droite jusqu'à la butée (env.45°).

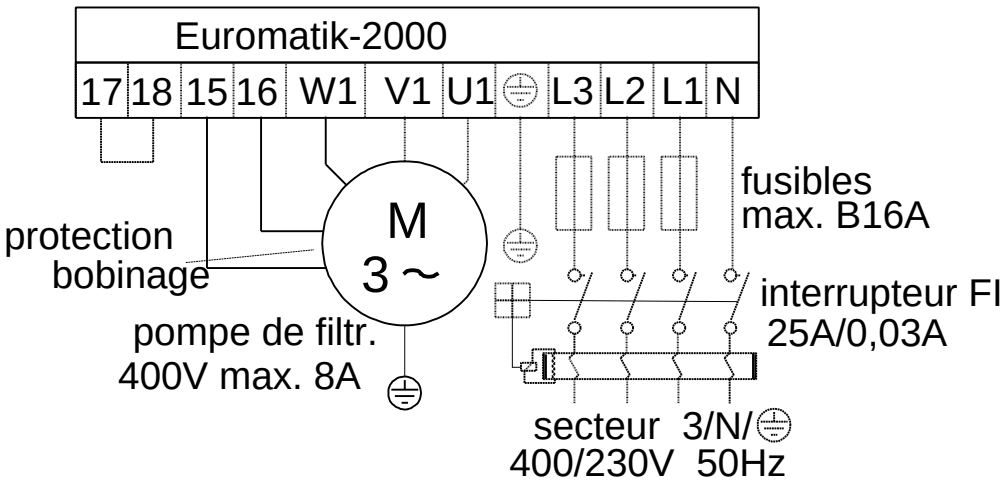
Lorsqu'on relâche les réglettes, celles-ci doivent à présent s'encastrer dans les rainures de la vanne. **Il ne faut pas que l'axe de la vanne soit entraîné au moment où le moteur se verrouille.**

Le boulon osf dans l'axe de la vanne doit maintenant être encastré dans le trou oblong du couplage.

Branchement électrique:

Le branchement électrique ainsi que les travaux de maintenance et de calibrage ne doivent être effectués que par un électricien habilité! Respecter les plans électriques en annexe et les réglementations en vigueur en matière de sécurité**.**

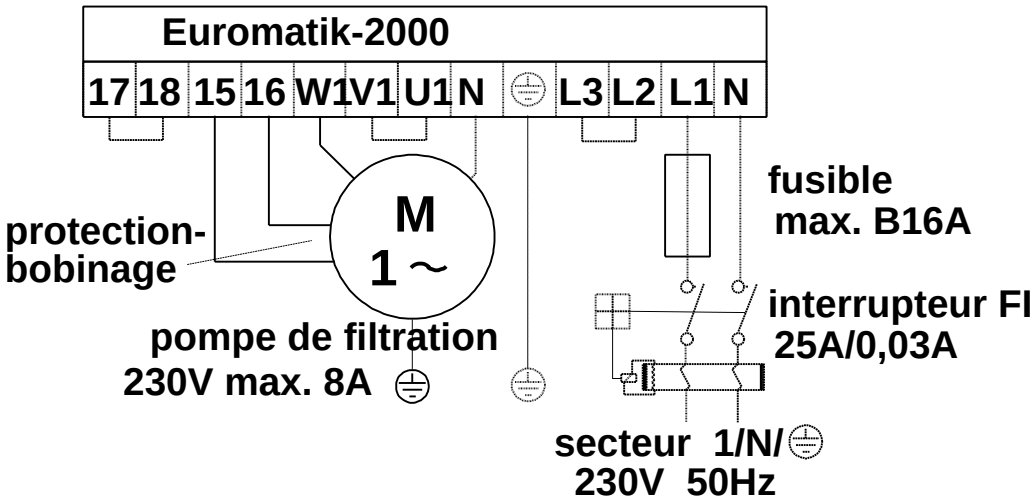
Branchement sur le réseau pour l'utilisation d'une pompe à courant triphasé de 400V::



Lors du branchement d'une pompe avec contact de protection de bobinage, retirer le pont inséré en usine entre les deux bornes 15 et 16. Si le branchement n'a pas lieu, il doit alors rester vissé. La tension secteur passe dans les bornes!

Au lieu du pont inséré en usine entre les bornes 17 et 18, il est possible de raccorder un contrôleur de débit ou un contrôleur de pression, pour une protection supplémentaire de la pompe contre la marche à sec. Son contact doit être fermé en mode filtration au plus tard 10 secondes après le démarrage de la pompe de filtration, sinon la pompe de filtration s'arrête, et le témoin lumineux signalant les erreurs s'allume. En fonction rétro-lavage, ce contact n'est pas sollicité. La tension secteur passe dans les bornes!

Branchement sur le réseau pour l'utilisation d'une pompe à courant alternatif de 230V:

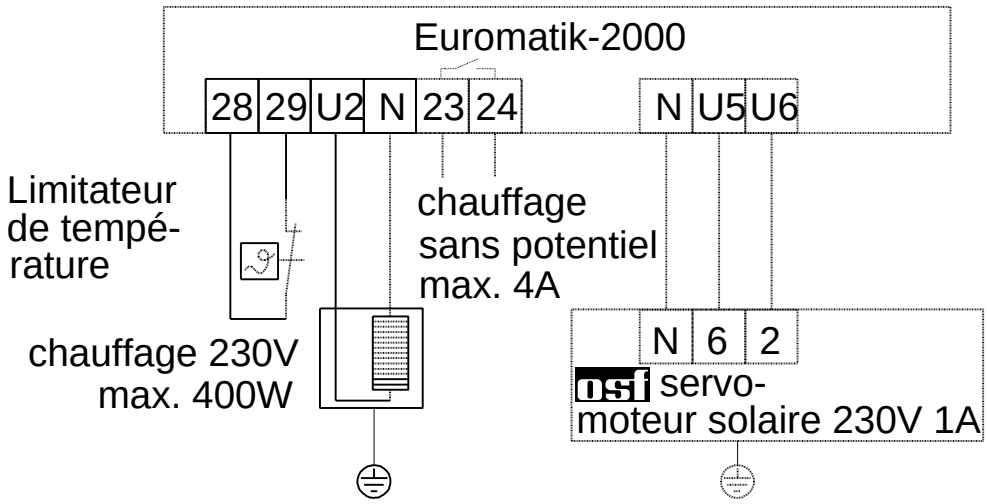


Pour que la protection moteur électronique fonctionne correctement, le courant moteur doit passer par les 3 contacts de commande de la commande de filtration (bornes L2 et L3 ainsi que U1 et V1 pontées, pompe branchée sur W1).

Lors du branchement d'une pompe avec contact de protection de bobinage, retirer le pont inséré en usine entre les deux bornes 15 et 16. Si le branchement n'a pas lieu, il doit alors rester vissé. La tension secteur passe dans les bornes!

Au lieu du pont inséré en usine entre les bornes 17 et 18, il est possible de raccorder un contrôleur de débit ou un contrôleur de pression, pour une protection supplémentaire de la pompe contre la marche à sec. Son contact doit être fermé en fonction filtration au plus tard 10 secondes après le démarrage de la pompe de filtration, sinon la pompe de filtration s'arrête, et le témoin lumineux signalant les erreurs s'allume. En fonction rétro-lavage, ce contact n'est pas sollicité. La tension secteur passe dans les bornes!

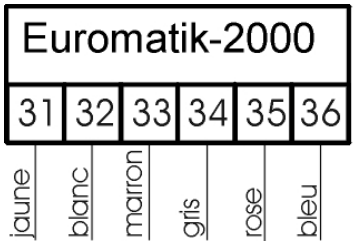
Raccordement du chauffage:



En cas de branchement d'un limitateur de température de sécurité, retirer le pont inséré en usine entre les deux bornes 28 et 29. Si le branchement n'a pas lieu, il doit alors rester vissé. La tension secteur passe dans les bornes! Lorsque le contact du limitateur de température s'ouvre, le chauffage à la borne U2 s'arrête. Le contact de relais sans potentiel entre les bornes 23 et 24 n'est pas influencé par le limitateur de température. Lors du dimensionnement de l'installation de protection, veiller à ce que le courant du chauffage passe par les bornes 28 et 29.

Pour le fonctionnement du chauffage solaire, un servomoteur solaire osi de 230V peut être branché sur les bornes U5 et U6. En mode solaire, la tension secteur passe dans la borne U6 tandis que la borne U5 est sans tension. Lorsque le chauffage solaire n'est pas amorcé, la borne U6 est sans tension et la borne U5 est sous tension secteur.

Raccordement du moteur EUROMATIK pour la vanne 6 voies:

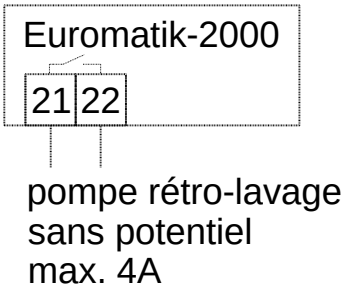


Pour le raccordement du servomoteur, utiliser la conduite à 6 fils avec prise livrée avec l'installation. Ne pas intervertir les fils lors du raccordement à l'organe de commande .

Fonctionnement de la commande sans moteur EUROMATIK :

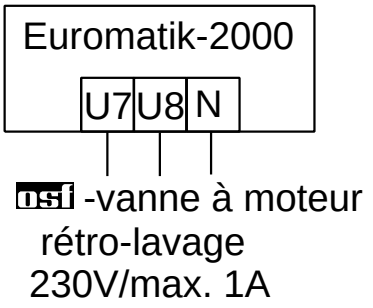
Si la commande doit être utilisée sans le servomoteur, il faut relier entre elles les bornes de connexion 31, 32, 33, 34 et 35 (ponter). Déconnecter au préalable la ligne de raccordement.

Raccordement de la pompe de rétro-lavage:



Il est possible de raccorder une pompe de rétro-lavage ou une soufflerie aux bornes 21 et 22. Le contact sans potentiel entre les bornes est fermé pendant le processus de rétro-lavage. Le contact supporte 230V 4A. Si des pompes plus puissantes sont utilisées, il faut rajouter un coffret électrique osi (Réf.: 3002400000.

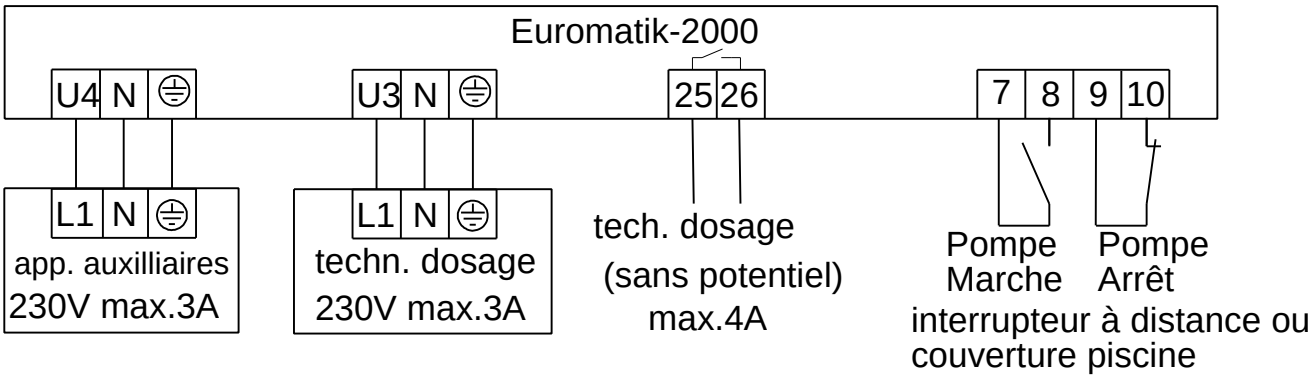
Raccordement d'une vanne à moteur de rétro-lavage (2 voies):



Lorsque, lors du rétro-lavage, la réserve d'eau dans le réservoir ne suffit pas, il est possible de prendre l'eau nécessaire dans la piscine. Une vanne à moteur 2 voies peut être branchée sur les bornes U7 et U8, laquelle est reliée au siphon au sol. Pendant le processus de rétro-lavage et de rinçage, cette vanne s'ouvre, sinon elle se ferme. Le contact supporte 230V 1A.

Borne U7 ⇨ ouverte, borne U8 ⇨ fermée.

Autres raccordements possibles:



On peut raccorder à la borne U4 un appareil auxiliaire à 230V (par ex. un projecteur submersible), que l'on peut mettre en route ou arrêter librement par une touche sur le couvercle frontal (ou sur l'organe de commande externe).

On peut raccorder à la borne U3 un appareil auxiliaire à 230V (par ex. appareils de dosage), qui se met en route en mode filtration en même temps que la pompe de filtration.

Entre les bornes 25 et 26 dans l'appareil de commande se trouve un contact de relais sans potentiel. Celui-ci peut par ex. être employé pour l'amorçage des appareils de dosage auxiliaires (dans ce cas, il est fermé pendant la filtration).

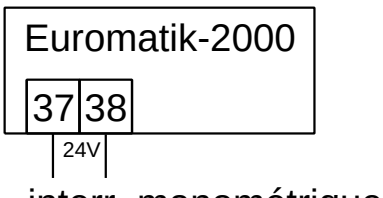
Ce contact peut supporter jusqu'à 230V/4A max.

On peut raccorder aux bornes 7, 8, 9 et 10 un interrupteur à distance ou la couverture de piscine. Ces bornes sont sous tension!

L'ouverture du contact entre les bornes *9 et 10* entraîne l'interruption immédiate de la pompe de filtration, des appareils de dosage et du chauffage.

La fermeture du contact entre les bornes *7* et *8* entraîne la mise en route de l'installation de filtration.

Raccordement d'un interrupteur manométrique:

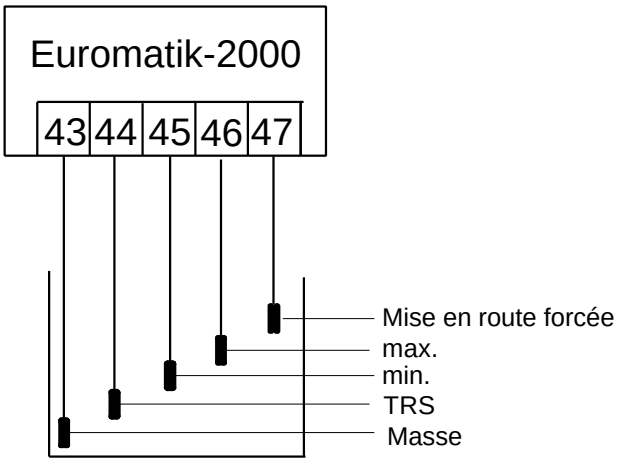


On peut raccorder aux bornes 37 et 38 un interrupteur manométrique que l'on installe dans la conduite de pression ou dans le raccordement du manomètre de la vanne centrale. Lorsque le contact sans potentiel de l'interrupteur manométrique est fermé au moins 10 secondes, le processus de rétro-lavage démarre. Les bornes fournissent 24V.

Régulateur de niveau:

Le régulateur de niveau incorporé s'adapte aussi bien aux piscines à débordement qu'aux bassins avec skimmer. Lors de la mise en service de la commande, il faut sélectionner la variante devant opérer. Sur la plaque de la commande se trouve un interrupteur de codage qui permet de régler le mode de fonctionnement adéquat. A la livraison, l'interrupteur 4 de l'interrupteur de codage se trouve en position „commande réservoir collecteur". En passant en position „on" , on met en route le mode „bassin à skimmer". Un croquis se trouve plus loin en page 19.

Piscines à débordement



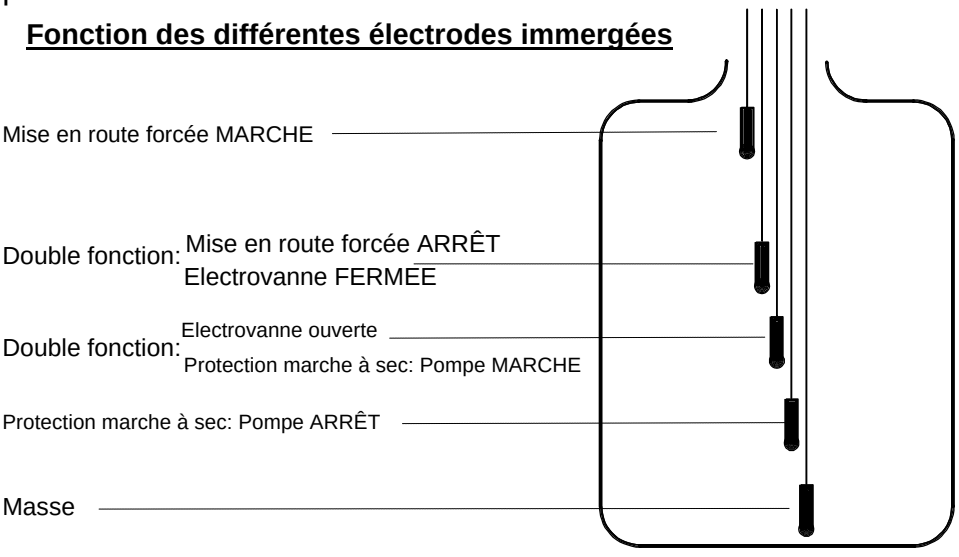
Pour les palpeurs, on utilise des électrodes immergées OSI. La résistance à la traction de la conduite est suffisante pour suspendre les électrodes au moyen de cette conduite spéciale dans le réservoir de débordement, sachant que les différentes électrodes peuvent tout à fait se toucher les unes les autres. La fixation se fait au-dessus du réservoir avec la fixation OSI pour électrodes. Les conduites spéciales sont réunies dans une boîte de connexions qui doit être installée en usine. On fait partir une ligne de cette boîte de connexion (par ex. YM-0 5x1,5 mm^2) jusqu'à l'appareil de commande.

Lors du raccordement des électrodes immergées, il faut particulièrement veiller à ne pas confondre l'ordre, car si les électrodes sont inversées, cela entraîne inéluctablement des erreurs de fonctionnement de l'installation.

Utilisation pour piscines en plein air:

Selon comment la piscine est conçue, il peut arriver que, dans les piscines en plein air, l'eau de pluie augmente le niveau de l'eau et active alors la fonction „mise en route forcée". Si cette méthode n'est pas souhaitée, il est possible de déconnecter l'électrode „mise en route forcée MARCHE" (borne 47). Toutes les autres électrodes immergées sont nécessaires au fonctionnement de la commande et ne peuvent être écartées ou bien pontées.

Fonction des différentes électrodes immergées



En mode normal, le niveau d'eau oscille entre les électrodes "électrovanne FERMEE" et "électro-vanne OUVERTE"

Les espacements en hauteur dépendent des données au cas par cas. Pour atteindre des écarts de commutation suffisants, il faut assurer au moins 5 cm.

Consignes de fonctionnement du régulateur de niveau pour réservoirs collecteurs:

Le régulateur de niveau pour réservoirs collecteurs a les fonctions suivantes:

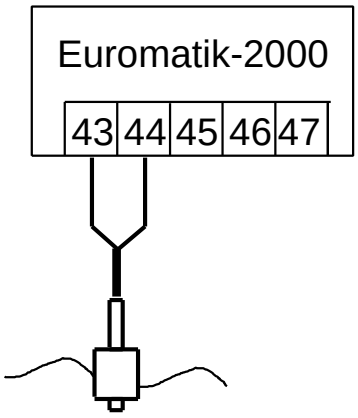
a) Régulation du niveau d'eau.

Lorsque, à la suite d'une perte d'eau dans la piscine, par ex. à cause d'une évaporation ou d'un rétro-lavage, le niveau d'eau passe en dessous de l'électrode immergée "électrovanne OUVERTE" (borne 45), l'électrovanne s'ouvre (borne U9) et l'eau nouvelle qui arrive entraîne une élévation du niveau d'eau. Dès que le niveau d'eau atteint en montant la position de l'électrode immergée "électrovanne FERMEE" (borne 46) et touche l'électrode concernée, l'électrovanne ferme l'arrivée d'eau nouvelle.

b) Protection contre la marche à sec de la pompe de filtration.
Lorsqu'à la suite d'une perte d'eau dans le réservoir collecteur due par ex. à un rétro-lavage, le niveau d'eau passe en dessous de l'électrode immergée "protection marche à sec pompe ARRÊT" (borne 44), le régulateur de niveau arrête la pompe de filtration, pour que celle-ci ne s'abîme pas du fait du manque d'eau. Dès que le niveau d'eau arrive de nouveau à la hauteur de l'électrode "protection marche à sec pompe MARCHE" (borne 45), et touche l'électrode en question, le régulateur de niveau remet automatiquement en route la commande de filtration.

c) Mise en route forcée.
Lorsque, à la suite d'un refoulement d'eau dans la piscine, le niveau d'eau dans le réservoir collecteur monte et touche l'électrode immergée "mise en route forcée MARCHE" (borne 47), le régulateur de niveau met de lui-même la pompe de filtration en route. L'eau est à présent re-pompée dans la piscine et ainsi une perte inutile en eau précieuse est évitée. L'électrode immergée "mise en route forcée MARCHE" doit être placée à une profondeur de quelques cm de plus que le trop-plein.

Piscines avec Skimmer

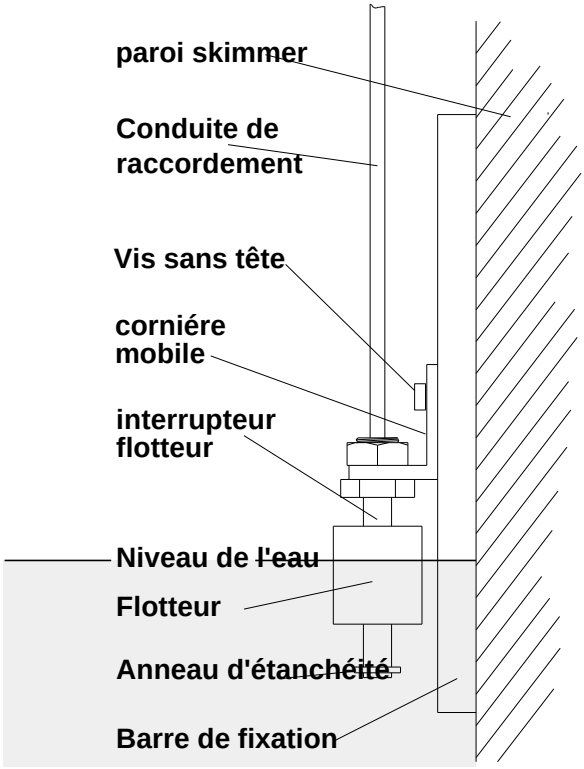


interrupteur à flotteur

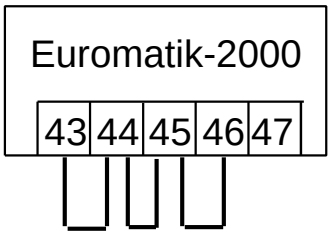
Comme sonde, on utilise un interrupteur à flotteur miniature osi. La conduite de l'interrupteur à flotteur peut être rallongée jusqu'à 100m (2x0,75mm²). La connexion doit absolument être étanche. La conduite de raccordement de l'interrupteur à flotteur ne devrait pas être posée avec d'autres conduites sous tension.

Dans ce mode de fonctionnement, un temps de réponse devient automatiquement actif en liaison avec le mini-interrupteur à flotteur. Ce temps de réponse réglable empêche les commutations trop fréquentes suite à des ondulations de l'eau de piscine. Il peut être augmenté ou diminué à l'aide d'un terminal de service osi. Voir également plus loin „Terminal de service".

Le mini-interrupteur à flotteur est monté sur la cornière mobile. La barre de fixation est ensuite fixée verticalement sur la paroi du skimmer à peu près à hauteur du niveau d'eau souhaité. Le niveau d'eau peut être choisi en déplaçant la cornière sur la barre. La vis sans tête permet de fixer la cornière. Toutes les pièces s'adaptent les unes aux autres, sans qu'il y ait besoin de forcer.



Utilisation sans régulateur de niveau

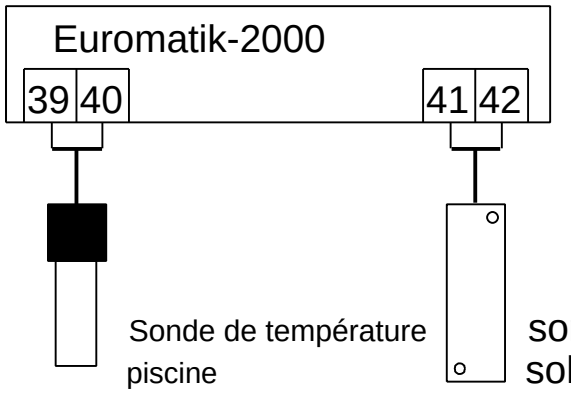


Lorsque le régulateur de niveau incorporé n'est pas utilisé, les bornes 43,44,45 et 46 doivent être reliées entre elles.

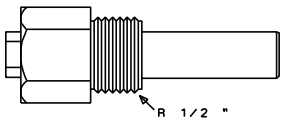
Electrovanne pour ré-alimentation en eau

Pour l'arrivée d'eau, on utilise une électrovanne fermée sans courant. Celle-ci est branchée sur la borne U9 de la commande. Il est possible de se procurer une électrovanne à fermeture apériodique (R½") sous la référence 1090005801 de la gamme **nsi**.

Sonde de température:



nsi -douille immergée



La sonde de température de la piscine est raccordée aux bornes 39 et 40. La sonde de température est livrée en série avec une longueur de conduite de 1,5m. Celle-ci peut, si besoin est, être rallongée avec une conduite bifilaire (section min. 0,5mm²) jusqu'à 20m

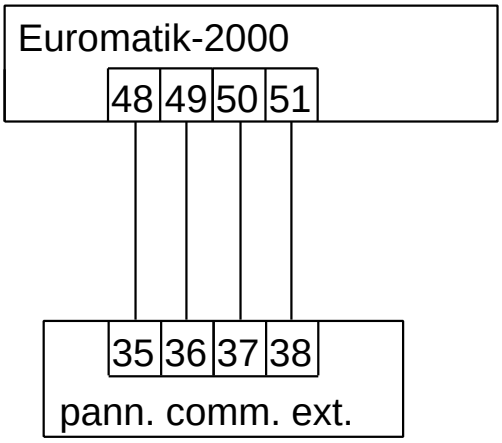
maximum. Eviter de poser la conduite de la sonde à proximité de lignes de réseau, pour exclure les perturbations éventuelles.

Un réglage précis de la température ne pouvant être réalisé que si le transfert de chaleur entre la sonde de température et l'eau de piscine se fait bien, il faut monter une douille OSF R ½" (réf. 3200200003) dans le système de canalisations.

La polarité des sondes est arbitraire.

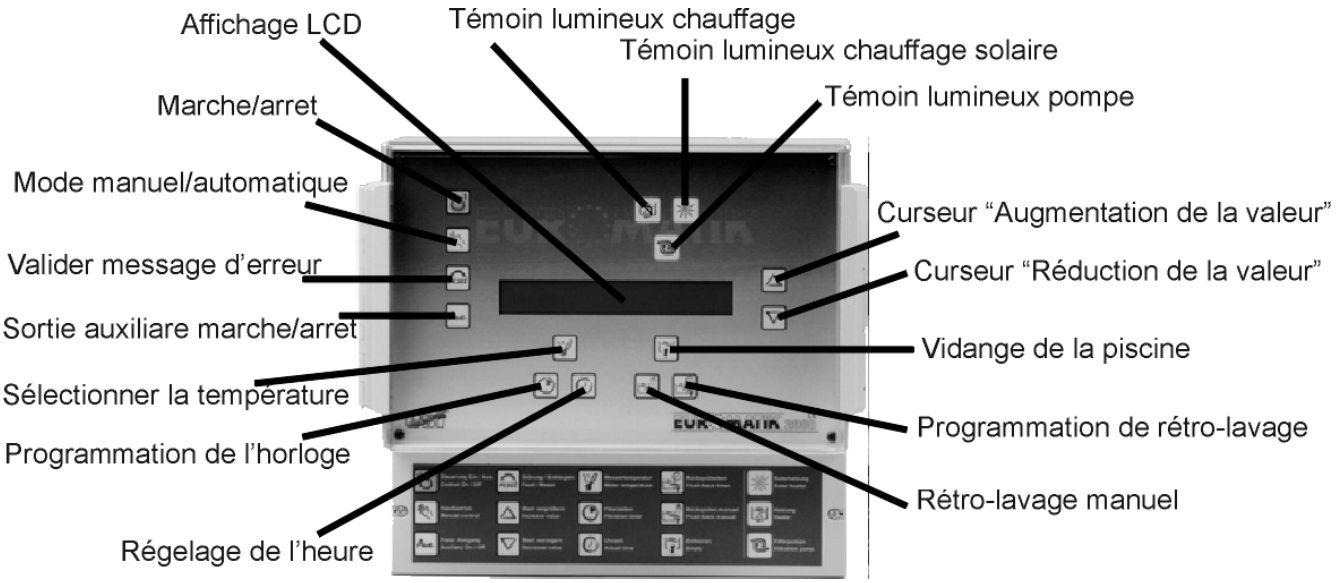
Une sonde de température solaire peut être en plus raccordée aux bornes 41 et 42 (réf. 3100000030). La sonde de température est livrée en série avec une longueur de conduite de 20m. Celle-ci peut, si besoin est, être rallongée avec une conduite bifilaire (section min. 0,5mm²) jusqu'à 50m maximum. Eviter de poser la conduite de la sonde à proximité de lignes de réseau, pour exclure les perturbations éventuelles. La sonde de température solaire doit être montée à la sortie du collecteur solaire et doit avoir un bon contact thermique avec l'eau de reflux..

Panneau de commande externe:



On peut brancher un panneau de contrôle externe sur les bornes 48-51 dans la version encastrée (réf. 3100000420) ou sur crépi (réf. 3100000410). Pour la liaison avec la commande de rétro-lavage du filtre, on utilise une ligne téléphonique 4 fils (réf. 3100000500) d'une longueur maximale de 50m. Ne pas poser cette ligne à proximité de lignes de réseau, pour exclure les perturbations éventuelles

Eléments de commande



Eléments de commande sur le panneau de contrôle:

LCD	23,4°C 14:46	Affichage normal avec température actuelle de l'eau et heure.
LCD	23,4°C ralentissement	La pompe de filtration ralentit temporairement après arrêt du chauffage.
LCD	mise en route forcée13:37	La pompe de filtration a été mise en route par le régulateur de niveau incorporé.
LCD	Manque d'eau 13:59	La pompe de filtration a été arrêtée par le régulateur de niveau incorporé.
LCD	Sonde de niveau défectueuse	Les détecteurs de niveau n'ont pas été branchés comme il faut ou pas dans le bon ordre.
LCD	Pompe bloquée 13:37	La pompe de filtration a été arrêtée par l'interrupteur à distance branché sur les bornes 9 et 10 ou par le contact de protection de bobinage.
LCD	Pompe surchargée!	La pompe de filtration a été arrêtée par la protection moteur électronique. Pour remettre en route la pompe, il faut appuyer sur la touche , après refroidissement de la pompe.
LCD	Pompe ne débite pas!	La pompe de filtration a été arrêtée par l'interrupteur manométrique branché sur les bornes 17 et 18 ou par le contrôleur de débit. Pour remettre en route la pompe, il faut appuyer sur la touche , après avoir supprimé l'erreur.
LCD	Phase réseau manquante!	La pompe de filtration a été arrêtée parce-que le courant ne passe pas dans toutes les 3 phases secteur. Pour remettre en route la pompe, il faut appuyer sur la touche , après avoir supprimé l'erreur.
LCD	Sonde défectueuse 13:37	Le thermostat est hors service parce-que la sonde de température n'est pas branchée ou est défectueuse.
LCD	rotation rétro-lavage	Le servomoteur tourne dans le sens rétro-lavage
LCD	Rétro-lavage encore 8 s	Le servomoteur se trouve dans la position de vanne rétro-lavage.
LCD	rotation rinçage	Le servomoteur tourne dans le sens rinçage.
LCD	rinçage encore 5 s	Le servomoteur se trouve dans la position de vanne rinçage.
LCD	rotation filtration	Le servomoteur amorce la position de vanne filtration.
LCD	rotation vidange	Le servomoteur tourne dans le sens vidange.
LCD	vidange	Le servomoteur se trouve dans la position de vanne vidange.

Commande MARCHE/ARRÊT

On peut, avec cette touche, enclencher et arrêter l'ensemble de la commande. **Attention!** La commande n'est pas pour autant mise hors tension! Lorsque la commande est enclenchée, cette touche s'allume.

Mode manuel

Cette touche permet de mettre en route manuellement la pompe de filtration, indépendamment de l'horloge. La touche s'allume en mode manuel.

Valider message erreur

Lorsque la commande détecte une erreur (par ex. protection moteur), cette touche s'allume en rouge. Ce message d'erreur doit être validé avec cette touche pour que le fonctionnement normal de l'installation puisse se poursuivre.

Sortie supplémentaire MARCHE/ARRÊT

Cette touche permet d'amorcer une sortie supplémentaire (borne U4, 230V), avec laquelle on peut par ex. relier un projecteur submersible. La touche s'allume quand l'utilisateur est mis en route. La fonction de la sortie supplémentaire n'est pas verrouillée avec la pompe de filtration.

Témoin lumineux pompe

Ce témoin indique le fonctionnement de la pompe de filtration.

Témoin lumineux chauffage

Ce témoin s'allume quand le chauffage (chauffage d'appoint) est mis en route.

Témoin lumineux chauffage solaire

Ce témoin s'allume en mode chauffage solaire.

Sélectionner la température

Cette touche permet de sélectionner la température de l'eau de piscine:

1. Appuyer sur la touche ⇒ 23,4° temp. de réf. apparaît sur l'affichage
2. A l'aide des touches △ et ▽ on peut alors régler la température souhaitée, sur une plage de 0,1°C à 40°C.
3. Si le chauffage devait être arrêté complètement, diminuer la température avec la touche ▽ jusqu'à ce que Chauffage arrêté apparaisse sur l'affichage.
4. Pour mémoriser la température souhaitée, appuyer de nouveau sur la touche . Si lors du réglage de la température, aucune touche n'est activée pendant plus de 10 secondes, la température sélectionnée en dernier est automatiquement mémorisée, et l'affichage normal réapparaît.

Si une sonde solaire est raccordée à la commande, cette touche permet d'afficher la température en cours de la sonde solaire:

1. Appuyer deux fois sur la touche ⇒ la température à la sonde solaire s'affiche, par ex. 32,8° Sonde solaire .
5. Pour mettre fin à cet affichage, appuyer de nouveau sur la touche . Si aucune touche n'est activée durant plus d'une minute, l'affichage normal réapparaît.

Réglage de l'heure

Cette touche permet de régler l'heure:

1. Appuyer sur la touche ⇒ heure: 14:26 s'affiche. Lorsque l'horloge fonctionne en horloge hebdomadaire, le jour de la semaine concerné s'affiche également.
2. Avec les touches △ et ▽, on peut alors régler l'heure réelle.

Pour mémoriser l'heure, appuyer de nouveau sur la touche . Lorsque, lors du réglage, aucune touche n'est activée pendant plus de 10 secondes, l'heure affichée en dernier est automatiquement mémorisée, et l'affichage normal réapparaît.

Programmation de l'horloge

Cette touche permet de programmer l'horloge intégrée, l'heure de mise en route et l'heure d'arrêt qui s'y rattache devant toujours être saisies par paire:

1. Appuyer sur la touche ⇒ 1. Pompe MARCHE:-- s'affiche. Si l'horloge fonctionne en horloge hebdomadaire, le jour de la semaine s'affiche également. Pour le passage horloge quotidienne/hebdomadaire, voir en page 19.
2. Avec les touches △ et ▽, on peut alors régler l'heure de mise en route souhaitée.
3. Appuyer de nouveau sur la touche ⇒ 1. Pompe arrêt: 0:00 s'affiche
4. Avec les touches △ et ▽, on peut alors régler l'heure d'arrêt souhaitée.
5. Appuyer de nouveau sur la touche ⇒ 2. Pompe marche:-- s'affiche
6. D'autres horaires peuvent à présent être programmés comme décrit aux points 2-5.
7. Pour mémoriser les horaires, appuyer de nouveau sur la touche . Lorsque, lors du réglage, aucune touche n'est activée pendant plus de 10 secondes, l'heure affichée en dernier est automatiquement mémorisée, et l'affichage normal réapparaît.

Suppression des horaires:

Si des horaires ont déjà été programmés, ceux-ci peuvent être supprimés avec la touche :

1. Appuyer sur la touche jusqu'à ce que l'heure de mise en route qui doit être supprimée s'affiche 2.Pompe MARCHE 8:25
2. Avec les touches △ et ▽, mettre l'heure de mise en route sur 2. Pompe Marche:-:-- (entre 23:59 et 0:00).

Pour effacer l'heure, appuyer de nouveau sur la touche - l'heure d'arrêt qui s'y rattache est automatiquement supprimée.

Curseurs

Ces touches permettent de programmer la température de l'eau, l'heure, les temps de manoeuvre et de rétro-lavage.

Rétro-lavage manuel

Cette touche permet de démarrer manuellement le processus de rétro-lavage. Dans le cas d'une durée de rétro-lavage réglée à 0 seconde, le processus de rétro-lavage ne démarre pas. Si une durée de rinçage de 0 seconde a été pré-sélectionnée, la position de la vanne „rinçage“ n'est pas enclenchée.

Réglage de la durée de rétro-lavage

Cette touche permet de programmer les temps de rétro-lavage et de rinçage:

1. Appuyer sur la touche ■ ⇒ 300 s rétro-lavage s'affiche.
2. Avec les touches △ et ▽, on peut alors régler la durée de rétro-lavage souhaitée.
3. Appuyer de nouveau sur la touche ■ ⇒ 30 s rinçage s'affiche.
4. Avec les touches △ et ▽, on peut alors régler la durée de rinçage souhaitée. Si une durée de rinçage de 0 seconde a été pré-sélectionnée, la position de la vanne „rinçage“ n'est pas enclenchée.

   Si alors aucune touche n'est activée pendant 10 secondes, la durée affichée en dernier est automatiquement mémorisée, et l'affichage normal réapparaît.
5. Appuyer de nouveau sur la touche ■ ⇒ 1. lavage: 20:00 s'affiche. Si l'horloge fonctionne en horloge hebdomadaire, le jour de la semaine respectif s'affiche également. Pour le passage horloge quotidienne/hebdomadaire, voir en page 19.
6. Avec les touches △ et ▽ on peut alors régler l'heure de démarrage souhaitée pour le rétro-lavage.
8. Il est alors possible de programmer d'autres horaires comme décrit aux points 2-5. Il est possible de saisir un maximum de 14 horaires de démarrage.

Pour mémoriser les horaires, appuyer de nouveau sur la touche ⏲. Lorsque, lors du réglage, aucune touche n'est activée pendant plus de 10 secondes, l'heure affichée en dernier est automatiquement mémorisée, et l'affichage normal réapparaît.

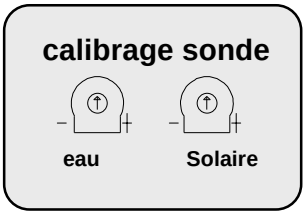
Suppression des horaires de rétro-lavage:
Si des horaires de démarrage ont déjà été programmés, ceux-ci peuvent être supprimés avec la touche ■:

3. Appuyer sur la touche ■ jusqu'à ce que l'horaire de démarrage qui doit être supprimé s'affiche 1. lavage: 20:00
4. Avec les touches △ et ▽ mettre l'heure de mise en route sur 1.lavage: --:-- (entre 23:59 et 0:00). En mode horloge hebdomadaire entre Sa 23:59 et Lu 00:00.
5. Pour effacer l'horaire, appuyer de nouveau sur la touche ■.

Vidange

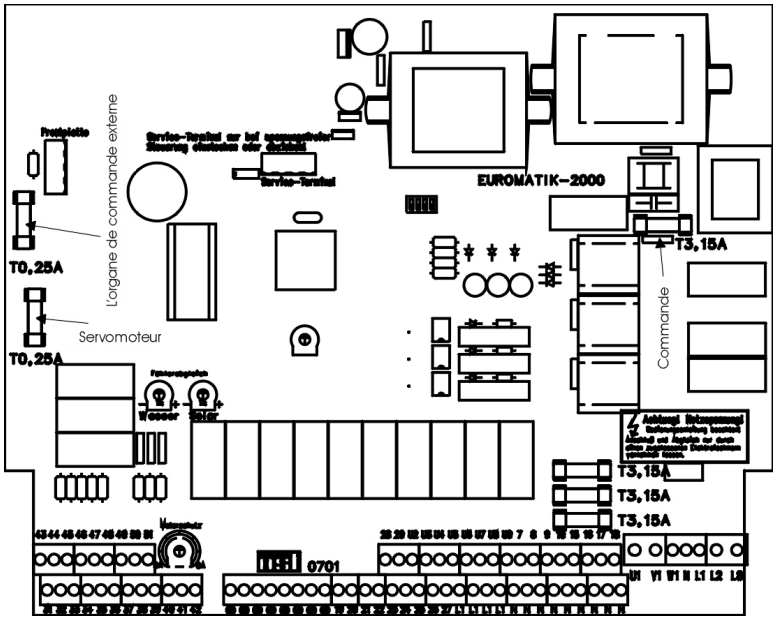
Cette touche permet d'amener la vanne 6 voies dans la position „vidange". Pour mettre en route ce mode, il faut appuyer sur la touche pendant au moins 10 secondes. Pour sortir du mode, une simple pression suffit.

Calibrage du thermostat:



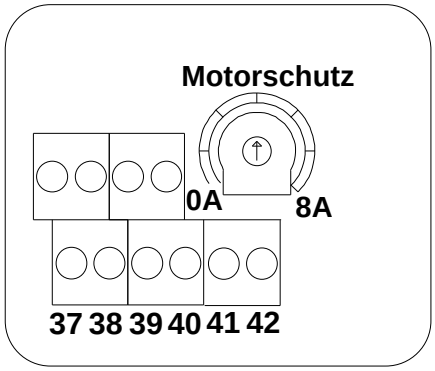
Le thermostat électronique et la sonde de température sont ajustés l'un par rapport à l'autre en usine. En cas de remplacement de l'une des sondes ou si une conduite de sonde est rallongée, il faut le cas échéant procéder à un nouveau calibrage avec les potentiomètres dans l'organe de commande. La rotation du potentiomètre pour la sonde de température de l'eau dans le sens des aiguilles d'une montre provoque une augmentation de la température de l'eau affichée. Lorsque l'on tourne le potentiomètre pour la sonde solaire dans le sens des aiguilles d'une montre, une température plus élevée du collecteur s'affiche. Comme le thermostat solaire ne fonctionne parfaitement que si les sondes sont calibrées avec précision, ce réglage ne devrait être effectué que par un technicien de maintenance qualifié.

Sécurités:



La commande électronique est protégée par un coupe-circuit pour faible intensité de 3,15A et le servomoteur et l'organe de commande externe par un coupe-circuit pour faible intensité de 0,25A sur la carte imprimée à l'intérieur du boîtier. Pour le chauffage, les appareils de dosage et la sortie auxiliaire, il est prévu un coupe-circuit pour faible intensité de 3,15 A.La protection contre les coupe-circuits pour la pompe de filtration doit être assurée par des fusibles installés à la construction de 16A max.

Protection moteur électronique:



Motorschutz = protection moteur

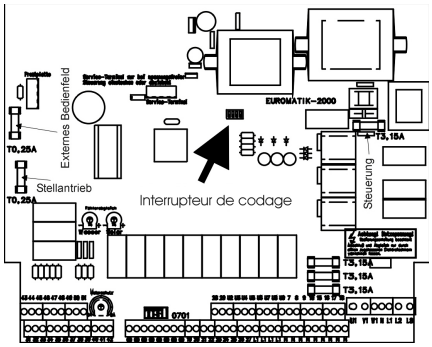
La pompe de filtration à courant triphasé est protégée contre les dommages du fait de surcharges par une protection électronique. La protection moteur doit en outre être réglée sur le courant nominal de la pompe de filtration (voir plaque signalétique de la pompe). La correction de réglage pour la protection moteur se trouve dans la boîte de bornes, protégé d'éventuels déplacements par inadvertance. Dans le cas où le courant nominal de la pompe de filtration n'est pas connu, il est possible de régler la protection moteur suivant la procédure suivante :

1. tourner la vis de réglage de la protection moteur sur la butée à droite.
2. mettre la pompe en route
1. tourner <u>lentement</u> la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la protection moteur se déclenche et que le message d'erreur s'allume.

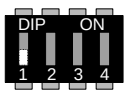
1. tourner la vis de réglage de quelques degrés (env.. 10%) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Déverrouiller la protection moteur avec la touche -- le message d'erreur s'éteint et la pompe de filtration marche.

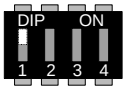
Interrupteur de codage:



Pour un emploi universel de l'Euromatik-2000 dans le cas d'installations de filtration les plus diverses, il y a un interrupteur de codage sur la carte imprimée qui permet de régler différents modes de fonctionnement. Le basculement ne peut se faire que si la commande est arrêtée! Il est possible de régler les fonctions suivantes:



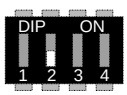
Horloge journ.



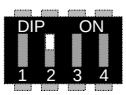
Horloge hebdom.

Horloge journalière ou hebdomadaire (Filtration)

L'interrupteur de codage 1 permet de choisir si l'horloge incorporée utilise les mêmes périodes de filtrage chaque jour (horloge journalière) ou si les périodes de filtrage peuvent être programmées individuellement pour chaque jour de la semaine. En position OFF (interrupteur en position basse), elle fonctionne en horloge journalière, en position OFF (interrupteur en position haute) en horloge hebdomadaire.



Horloge journ.

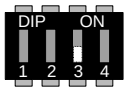


Horloge hebdom.

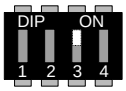
Horloge journalière ou hebdomadaire (rétro-lavage)

L'interrupteur de codage 2 permet de choisir si l'horloge incorporée utilise les mêmes périodes de rétro-lavage chaque jour (horloge journalière) ou si les périodes de rétro-lavage peuvent être programmées individuellement pour chaque jour de la semaine. En position OFF

(interrupteur en position basse), elle fonctionne en horloge journalière, en position OFF (interrupteur en position haute) en horloge hebdomadaire..



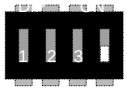
hebdomadaire



tous les 15 jours

Rétro-lavage hebdomadaire ou tous les 15 jours

L'interrupteur de codage 3 permet de choisir si le rétro-lavage doit avoir lieu chaque semaine ou seulement toutes les deux semaines. En position OFF (interrupteur en position basse), chacune des instructions de rétro-lavage est exécutée. En position ON (interrupteur en position haute) la première instruction de rétro-lavage programmée n'est exécutée que toutes les deux semaines. D'autres instructions de rétro-lavage ne sont pas prises en compte.



Rigole d'écoule.

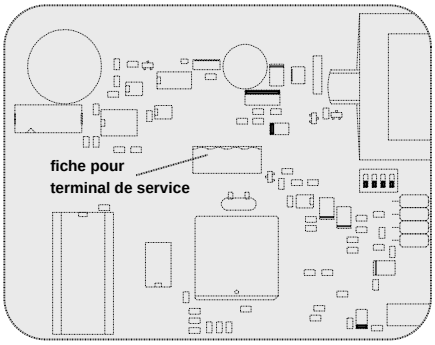
Skimmer

Skimmer ou rigole d'écoulement

L'interrupteur de codage 4 permet de sélectionner le type de régulation de niveau. En position ON (interrupteur en position haute) un mini-interrupteur à flotteur est connecté. ⇒ piscine avec Skimmer! Attention: pas de protection contre la marche à sec dans ce mode! En position OFF (interrupteur en position basse) 5 électrodes suspendues sont connectées. ⇒ piscine avec rigole d'écoulement!

A la livraison, les 4 interrupteurs de codage se trouvent en position OFF.

Terminal de service:



Pour une adaptation optimale de la commande aux installations de piscine les plus diverses et pour faciliter la mise en service et le diagnostic d'erreur, un terminal de service osf (Réf.3010000900) peut être raccordé à cette commande. La prise de connexion correspondante se trouve sur la carte imprimée à l'intérieur du boîtier. **Avant l'ouverture du boîtier et le branchement du terminal de service, la commande doit impérativement être mise hors tension!** Après mise en route de l'organe de commande, les 4 premières lignes du texte de diagnostic s'affichent sur le terminal, par ex.:

Fonctionnement filtre	**Mode système de filtration**
Temp.atteinte	**Mode chauffage**
Eau: 23,0°	**Température de l'eau mesurée**
Solaire: 38,4°	**Température du collecteur mesurée**

D'autres lignes peuvent être consultées avec les touches △ et ▽. Les valeurs peuvent , le cas échéant, être modifiées sur la ligne **supérieure,** après avoir appuyé sur la touche ↵.

1. Mode de fonctionnement de l'installation de filtration

Cette ligne affiche le mode de fonctionnement en cours.

Affichages possibles:

Arrêt commande La commande a été arrêtée avec la touche ⏻.

Arrêt installation de filtration	Le système de filtration est arrêté.
Mode filtration	Le système de filtration a été mis en route par l'horloge, l'interrupteur manuel ✎ sur le couvercle frontal ou l'interrupteur à distance.
Temps de ralentissement	La pompe de filtration ralentit après arrêt du chauffage.
Mise en route forcée	La pompe de filtration a été mise en route par le régulateur de niveau parce-que le niveau d'eau dans le réservoir collecteur est monté trop haut.
Commutation prioritaire	La pompe de filtration a été mise en route par le thermostat en dehors des périodes de filtration pré-définies, parce-que celui-ci fonctionne en commutation prioritaire.
Manque d'eau	La pompe de filtration est arrêtée parce-qu'il n'y a pas assez d'eau dans le réservoir collecteur.
Pompe bloquée	La pompe de filtration a été temporairement arrêtée par l'interrupteur à distance ou le contact de protection du bobinage.
Protection moteur	La pompe de filtration a été arrêtée, parce-que la protection moteur électronique s'est déclenchée.
Interrupteur manométrique	La pompe de filtration a été arrêtée parce-que un interrupteur manométrique ou un contrôleur de débit connecté aux bornes 17 et 18 n'a pas répondu à temps après la mise en route de la pompe de filtration.
Phase réseau manquante	La pompe de filtration a été arrêtée parce-que le courant ne passe pas sur toutes les 3 phases secteur.
Rétro-lavage	Actuellement, le filtre est rétro-lavé.
Rinçage	Actuellement, le filtre est rincé
Vidange	Le servomoteur est en position vidange
Moteur tourne	La position de vanne sur la vanne 6 voies est en train de se déplacer.

2. Mode de fonctionnement du chauffage

Cette ligne affiche le mode de fonctionnement en cours du thermostat.

Affichages possibles:

Pas de chauffage	Le chauffage a été arrêté avec les touches de réglage sur le couvercle frontal
Arrêt chauffage	Le chauffage est arrêté en dehors des périodes de filtration.
Chauffage bloqué	Le chauffage est arrêté parce-que la pompe de filtration a été arrêtée à cause d'une erreur ou parce-que la vanne 6 voies n'est pas dans la position filtration.
Temp. atteinte	Le chauffage est arrêté parce-que la température de référence réglée a été atteinte.

Chauffage marche	Le chauffage est mis en route parce-que la température de l'eau se situe en dessous de la température de référence pré-réglée.
Chauffage solaire marche	Le chauffage solaire est mis en route parce-que la température de l'eau se situe en dessous de la température de référence pré-réglée et le collecteur est plus chaud que l'eau de piscine.

3. Température de l'eau

Cette ligne affiche la température de l'eau en cours. Au cas où l'affichage ne coïncide pas avec la température effective, il peut être ajusté avec la correction de réglage sur la carte imprimée (voir paragraphe thermostat). La rotation du mécanisme de correction dans le sens des aiguilles d'une montre provoque une augmentation de la valeur affichée. Si la sonde est défectueuse, "rupture sonde" s'affiche. **Attention: lorsque les deux sondes de température sont à la même température, la sonde solaire ne doit en aucun cas afficher des valeurs plus élevées que la sonde de température de l'eau car sinon le chauffage solaire ne s'arrête pas.**

4. Température solaire

Cette ligne affiche la température en cours du collecteur. Au cas où l'affichage ne coïncide pas avec la température effective, elle peut être ajustée avec la correction de réglage sur la carte imprimée (voir paragraphe thermostat). La rotation du mécanisme de correction dans le sens des aiguilles d'une montre provoque une augmentation de la valeur affichée. Si la sonde de température est défectueuse, "----" s'affiche. **Attention : lorsque les deux sondes de température sont à la même température, la sonde solaire ne doit en aucun cas afficher des valeurs plus élevées que la sonde de température de l'eau, car sinon le chauffage solaire ne s'arrête pas.**

5. Température de référence

Cette ligne affiche la température de référence qui a été réglée sur le couvercle frontal avec la touche ⍰ . Si le thermostat a été arrêté, "pas de chauffage" s'affiche.

6.-8. Courant de moteur

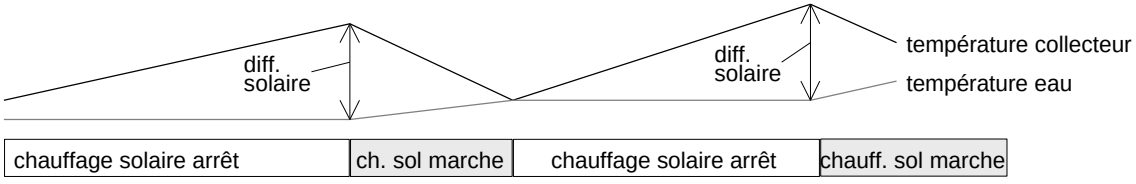
Ces lignes affichent la consommation de courant actuelle de la pompe de filtration dans les 3 phases du réseau de courant triphasé.

9. Protection moteur

Cette ligne affiche le courant de déclenchement réglé de la protection moteur électronique.

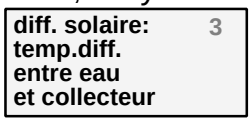
10. Différence solaire

Cette ligne affiche de combien de degrés le collecteur solaire doit être plus chaud que l'eau de piscine avant que le chauffage solaire ne s'enclenche.



Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différentes installations solaires, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service:

1. Après avoir appuyé sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et :



s'affiche

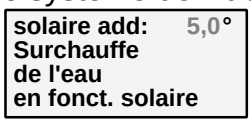
2. La différence de température peut se modifier avec les touches △ et ▽. La plus petite valeur réglable est 0,5°, la plus grande 10°.
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

A la sortie d'usine, la différence de température est réglée à 3°.

11. Température additionnelle solaire

Cette ligne affiche, de combien de degrés la température de référence définie de la piscine peut être dépassée, pour que l'ensoleillement de jour soit exploité de façon optimale. Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différentes installations solaires, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service:

2. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et :



s'affiche.

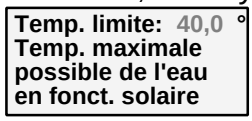
3. La différence de température peut se modifier avec les touches △ et ▽. La plus petite valeur réglable est 0°, la plus grande 15°.
4. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

A la sortie d'usine, la différence de température est réglée à 5°.

12. Température limite

Cette ligne affiche à quelle température maximale le chauffage solaire s'arrête automatiquement pour des raisons de sécurité, indépendamment de la valeur de référence réglée. Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différents systèmes de piscine, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service:

Après avoir appuyé sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et.



s'affiche

1. La température limite peut se modifier avec les touches △ et ▽. La plus petite valeur réglable est 30°, la plus grande 50°.
2. Lorsque on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

En sortie d'usine la différence de température est réglée à 40°. Cette température limite n'a d'influence **que** sur le chauffage solaire.

13. Durée minimale du chauffage d'appoint

Cette ligne affiche la durée minimale pendant laquelle le chauffage additionnel est arrêté ou mis en route par le thermostat, afin d'éviter des intervalles de commutation trop courts. Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différents chauffages lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service.

1. En appuyant sur la touche ↵ ,le système de filtration s'arrête et:

s'affiche.

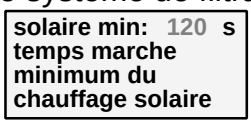
2. Avec les touches △ et ▽, la durée minimale peut se modifier de 10 secondes en 10 secondes. La plus petite valeur réglable est de 10s, la plus grande 1800s (30 minutes)
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵ l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée

Le temps réglé ici n'a d'influence que sur le comportement du thermostat. Lors de l'arrêt de la pompe de filtration, le chauffage d'appoint s'arrête immédiatement indépendamment du temps d'attente réglé. En sortie d'usine, le temps minimum est réglé sur 2 minutes.

14. Durée minimale du chauffage solaire

Cette ligne affiche la durée minimale pendant laquelle le chauffage solaire doit être mis en route ou arrêté par le thermostat afin d'éviter des intervalles de commutation trop courts. Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différentes installations solaires, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :



s'affiche

2. Avec les touches △ et ▽, il est possible de modifier le temps minimum par paliers de 10s. La plus petite valeur réglable est 10s, la plus grande 1800s (30 minutes).
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

Le temps réglé ici n'a d'influence que sur le comportement du thermostat. Lors de l'arrêt de la pompe de filtration, le chauffage s'arrête immédiatement, indépendamment du temps d'attente réglé. En sortie d'usine, le temps minimum est réglé sur 2 minutes.

15. Commutation prioritaire du chauffage solaire:

Cette ligne affiche si le chauffage solaire a la priorité sur le réglage des périodes de filtrage. Dans le cas d'une commutation prioritaire, la pompe de filtration peut être mise en route par le thermostat même en dehors des périodes de filtrage réglées. Le thermostat fonctionne sans priorité uniquement pendant les périodes de filtrage.

Affichages possibles:

ARRÊT prior. Sol.	Le chauffage solaire n'opère que pendant les périodes de filtrage.
MARCHE prior. Sol.	Le chauffage solaire opère aussi en dehors des périodes de filtrage. Pendant l'ensoleillement, la pompe de filtration et le chauffage solaire sont mis en route automatiquement.

La commutation prioritaire peut être adaptée aux exigences des différentes installations solaires, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :

Priorité sol.:MARCHE
priorite du chauff.
solaire sur horloge

s'affiche

2. Avec la touche △ la commutation prioritaire peut être mise en route et avec la touche ▽ à nouveau arrêtée.
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

En sortie d'usine, la priorité du chauffage solaire marche.

16. Commutation prioritaire du chauffage d'appoint:

Cette ligne affiche si le thermostat a la priorité sur le réglage des périodes de filtrage. Dans le cas d'une commutation prioritaire, la pompe de filtration peut être mise en route par le thermostat même en dehors des périodes de filtrage réglées. Ce n'est que pendant les périodes de filtrage que le thermostat opère sans priorité.

Affichages possibles :

Priorité chauffage ARRÊT	Le chauffage d'appoint n'opère que pendant les périodes de filtrage.
Priorité chauffage MARCHE	Le thermostat opère aussi en dehors des périodes de filtrage. Lorsque la température descend en dessous de la température de référence, la pompe de filtration et le chauffage d'appoint se mettent en route automatiquement.

La commutation prioritaire peut être adaptée aux exigences des différentes installations solaires, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service

4. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et:

Priorité chauff.:ARRÊT
Priorité
chauffage d'appoint
sur horloge

s'affiche

5. Avec la touche △ la commutation prioritaire peut être mise en route et avec la touche ▽ à nouveau arrêtée.
6. Lorsqu'on valide à nouveau avec la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

En sortie d'usine, la priorité du chauffage d'appoint est arrêtée.

17. Temps de réponse de l'électrovanne

Cet affichage n'apparaît que dans le cas d'un fonctionnement avec skimmer.

Cette ligne affiche à combien est réglé le temps de réponse pour l'électrovanne arrivée d'eau nouvelle (uniquement pour les bassins avec skimmer), pour que soient évités les intervalles de commutation trop courts. Cette valeur peut être adaptée aux exigences des Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différentes installations solaires, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service**.**

1. En appuyant sur la touche ↵, l'installation de filtration est arrêtée et:

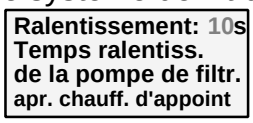
s'affiche

2. Avec les touches △ et ▽, il est possible de modifier le temps par tranches de 1s. La plus petite valeur réglable est 0s, la plus grande 30s.
7. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵ , l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

18. Temps de ralentissement de la pompe de filtration

Cette ligne affiche combien de temps la pompe de filtration ralentit après l'arrêt du chauffage d'appoint. Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différents systèmes de filtration, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service :

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et:



s'affiche.

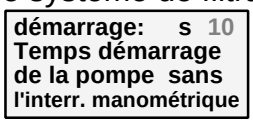
2. Avec les touches △ et ▽, il est possible de modifier le temps de démarrage. La plus petite valeur réglable est 0s, la plus grande 1800s.
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

En sortie d'usine, le ralentissement de la pompe de filtration est arrêté (Temps de ralentissement = 0).

19. Temps de démarrage de la pompe de filtration

Cette ligne affiche le temps maximum que la pompe de filtration peut mettre pour démarrer, une fois mise en route, jusqu'à ce qu'elle atteigne son débit normal. Lorsque le contact d'un contrôleur de débit ou d'un interrupteur manométrique relié aux bornes 17 et 18 n'est pas fermé dans cet espace de temps qui suit la mise en route, la pompe de filtration s'arrête de nouveau et le signal d'erreur s'allume. Cette valeur peut être adaptée aux exigences des différents systèmes de filtration, lorsqu'elle s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service :

4. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et:



s'affiche.

5. Avec les touches △ et ▽, il est possible de modifier la durée de démarrage. La plus petite valeur réglable est 5s, la plus grande 20s.
6. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit. La valeur réglée est automatiquement mémorisée.

Cette durée n'a d'importance qu'en mode de filtration normal, au rinçage, l'interrupteur manométrique n'est pas sollicité. En sortie d'usine, le temps de démarrage est réglé sur 10s.

20. Temps de fonctionnement de la pompe

Sur cette ligne s'affiche le nombre total d'heures de fonctionnement de la pompe de filtration.

21. Temps de fonctionnement du chauffage

Sur cette ligne s'affiche le nombre total d'heures de fonctionnement du chauffage d'appoint.

22. Temps de fonctionnement solaire

Sur cette ligne s'affiche le nombre total d'heures de fonctionnement du chauffage solaire.

23. Compteur protection électronique

Sur cette ligne s'affiche combien de fois la protection moteur électronique s'est déclenchée.

24. Compteur interrupteur manométrique

Cette ligne affiche combien de fois le contrôleur de débit ou l'interrupteur manométrique connecté aux bornes 17 et 18 s'est déclenché.

25. Compteur défaillances de phase

Sur cette ligne s'affiche combien de fois la pompe a été arrêtée à cause d'une défaillance d'une phase de réseau.

26. Compteur rétro-lavage

Cette ligne affiche combien de fois un processus de rétro-lavage a été démarré.

Les lignes suivantes permettent au technicien de procéder à une vérification des signaux d'entrée et des relais de sortie de la commande de filtration

27. Interrupteur à distance:

Cette ligne affiche si la commande de filtration a été mise en route par l'interrupteur à distance raccordé aux bornes 7 et 8.

Affichages possibles:

Interrupteur à distance ARRÊT	L'interr. à distance est arrêté (contact ouvert)
Interr. à distance MARCHE	L'interr. à distance est enclenché (contact fermé)

28. Contrôleur de débit:

Cette ligne affiche l'état de commutation de l'interrupteur manométrique ou du contrôleur de débit raccordé aux bornes 17 et 18 .

Affichages possibles:

Débit: ARRÊT	Le contact dans le contrôleur de débit est ouvert (la pompe ne débite pas)
Débit MARCHE	Le contact dans le contrôleur de débit est fermé (la pompe débite)

29. Verrouillage:

Cette ligne affiche si l'installation de filtration a été arrêtée par le contact de protection de bobinage ou un interrupteur à distance raccordé aux bornes 9 et 10.

Affichages possibles:

Verrouillage ARRÊT	La pompe est arrêtée (un des contacts est ouvert)
Verrouillage MARCHE	Le fonctionnement de la pompe est accepté (les deux contacts de verrouillage sont fermés)

30. Vanne 6 voies

Cette ligne affiche si la vanne 6 voies a atteint une position finale quelconque ou pas. Lorsque la position de la vanne est atteinte et que la tête de soupape est abaissée, pos. vanne. MARCHE s'affiche. Lorsque la tête de soupape n'est pas parfaitement abaissée, pos. Vanne ARRÊT s'affiche. Même s'il n' existe pas de liaison électrique entre la commande et le moteur, le message pos. vanne ARRÊT apparaît.

Affichages possibles:

Pos. Vanne MARCHE	Le fonctionnement de la pompe est accepté (la vanne a atteint sa position finale)
Pos. Vanne ARRÊT	La pompe est bloquée. (la vanne n'a pas atteint sa position finale)

31. Interrupteur manométrique pour rétro-lavage:

Cette ligne affiche si l'interrupteur manométrique raccordable (bornes 37 + 38) s'est enclenché ou s'est arrêté.

Affichages possibles :

Interr. mano :ARRÊT	Le contact dans l'interrupteur manométrique est ouvert
Interr. mano.: MARCHE	Le contact dans l'interrupteur manométrique est fermé

32. Protection marche à sec:

Cet affichage n'apparaît que dans le cas d'un fonctionnement avec réservoir collecteur de débordement.

Cette ligne affiche si l'électrode du régulateur de niveau reliée à la borne 44 est en contact avec l'eau.

Affichages possibles:

Niveau TRS: ARRÊT	L'électrode n'est pas en contact avec l'eau
Niveau TRS: MARCHE	L'électrode est en contact avec l'eau.

33. Niveau d'eau minimum:

Cet affichage n'apparaît que dans le cas d'un fonctionnement avec réservoir collecteur de débordement.

Cette ligne affiche si l'électrode du régulateur de niveau reliée à la borne 45 est en contact avec l'eau.

Affichages possibles:

Niveau MIN: ARRET	L’électrode n’est pas en contact avec l’eau
Niveau MIN: MARCHE	L’électrode est en contact avec l’eau.

34. Niveau d’eau maximum:

Cet affichage n’apparaît que dans le cas d’un fonctionnement avec réservoir collecteur de débordement.

Cette ligne affiche si l’électrode du régulateur de niveau reliée à la borne 46 est en contact avec l’eau.

Affichages possibles::

Niveau MAX: ARRET	L’électrode n’est pas en contact avec l’eau
Niveau MAX: MARCHE	L’électrode est en contact avec l’eau..

35. Protection débordement:

Cet affichage n’apparaît que dans le cas d’un fonctionnement avec réservoir collecteur de débordement.

Cette ligne affiche si l’électrode du régulateur de niveau reliée à la borne 47 est en contact avec l’eau.

Affichages possibles:

Protection débord.. ARRET	L’électrode n’est pas en contact avec l’eau .
Protection débord. MARCHE	L’électrode est en contact avec l’eau.

36. Interrupteur à flotteur:

Cet affichage n’apparaît que dans le cas d’un fonctionnement avec skimmer.

Cette ligne affiche si le mini-interrupteur à flotteur commute.

Folgende Anzeigen sind möglich:

Interr. flotteur ARRET	L’interrupteur flotteur a mis hors circuit.
Interr. flotteur. MARCHE	L’interrupteur flotteur a mis en circuit.

37. Mode horloge de filtration:

Cette ligne affiche si l’horloge incorporée fonctionne en mode journalier ou hebdomadaire pour les temps de filtrage. On peut passer d’un mode de fonctionnement à l’autre avec l’interrupteur de codage n°1.

Affichages possibles:

Filtrage Prog. jour	Les horaires programmées sont les mêmes pour tous les jours
Filtrage Prog. hebdo	Des horaires différents sont programmables pour chaque jour de la semaine

En sortie d'usine, l'horloge fonctionne en horloge journalière.

38. Mode horloge de rétro-lavage:

Cette ligne affiche si l'horloge incorporée fonctionne en mode journalier ou hebdomadaire pour les périodes de rétro-lavage. On peut passer d'un mode de fonctionnement à l'autre avec l'interrupteur de codage n°2.

Affichages possibles:

Rétro-lav. journalier	Les périodes de rétro-lavage programmées sont les mêmes pour tous les jours
Rétro-lav. hebdo	Des périodes de rétro-lavage différentes sont programmables pour chaque jour de la semaine

Lorsqu'un rétro-lavage tous les 15 jours est activé, cette horloge doit être réglée en mode hebdomadaire.

En sortie d'usine, l'horloge de rétro-lavage fonctionne en horloge journalière.

39. Rétro-lavage hebdomadaire ou tous les 15 jours :

Cette ligne affiche si le rétro-lavage doit être effectué toutes les semaines ou seulement toutes les deux semaines. Un rétro-lavage tous les 15 jours peut être mis en route avec l'interrupteur de codage N°3.

Affichages possibles:

Tous les 15 jours: ARRÊT	L'interrupteur de codage Nr.3 est en position OFF. Le rétro-lavage s'effectue toutes les semaines.
Tous les 15 jours: MARCHE	L'interrupteur de codage Nr.3 est en position ON. Le rétro-lavage s'effectue seulement toutes les deux semaines. Lorsque cette fonction est activée, l'horloge de rétro-lavage (voir ci-dessus) doit être réglée en mode hebdomadaire.

En sortie d'usine, le rétro-lavage tous les 15 jours est arrêté.

40. Commutateur sélectif régulation de niveau:

Cette ligne affiche si le régulateur de niveau a été sélectionné pour réservoir collecteur ou skimmer.

Affichages possibles:

Electrodes de niveau	L'interrupteur de codage Nr.4 est en position OFF. C'est la régulation de niveau pour réservoir collecteur qui a été sélectionnée. Des électrodes suspendues doivent être raccordées aux bornes 43-47.

Interrupteur à flotteur L'interrupteur de codage Nr.4 est en position ON. C'est la régulation de niveau pour skimmer qui a été sélectionnée. Un mini-interrupteur à flotteur doit être raccordé aux bornes 43-44.
Attention: pas de protection contre la marche à sec dans cette position!

En sortie d'usine, c'est la régulation de niveau pour réservoir collecteur qui est enclenchée.

Les lignes suivantes servent à l'amorçage manuel des relais de sortie.

41. Pompe de filtration

Lorsque l'état de fonctionnement de la pompe de filtration s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, la pompe peut être mise en route et arrêtée manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et:

   Pompe filtr.: ARRÊT
   Pompe peut être commandée
   à la main !

   s'affiche.
2. La pompe de filtration peut être mise en route avec la touche △ et de nouveau arrêtée avec la touche ▽. **Attention! Dans ce mode, la protection moteur électronique est hors fonction!**
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

42. Fonctionnement solaire

Lorsque l'état de fonctionnement du chauffage solaire s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, il peut être mis en route ou arrêté manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et:

   Inst. solaire
   MODE MANUEL
   Servomoteur: Arrêt
   Pompe: Arrêt

   s'affiche
2. Avec la touche △ le chauffage solaire peut être mis en route et, avec la touche ▽ à nouveau arrêté. Une fois le chauffage solaire mis en route,

   Inst. solaire
   MODE MANUEL
   Servomoteur:marche
   Pompe: Arrêt

   s'affiche
3. Avec la touche △ la pompe de filtration peut à présent être en plus mise en route. **Attention! Dans ce mode, la protection moteur électronique est hors fonction!** Une fois la pompe de filtration mise en route :

   Inst. solaire
   MODE MANUEL
   Servomoteur:marche
   Pompe: marche

   s'affiche

1. Lorsqu'on appuie à nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

43. Chauffage

Lorsque l'état de fonctionnement du chauffage s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, il peut être mis en route ou arrêté manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et:

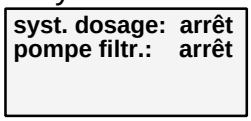
s'affiche

2. Avec la touche △, le chauffage d'appoint peut être mis en route et avec la touche ▽ de nouveau arrêté. La pompe de filtration se met automatiquement en route avec lui. **Attention! Dans ce mode, la protection moteur électronique est hors fonction!**
3. Lorsqu'on appuie à nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

44. Système de dosage

Lorsque l'état de fonctionnement du système de dosage s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, il peut être mis en route ou arrêté manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration s'arrête et :



s'affiche.

2. Avec la touche △ le système de dosage peut être mis en route et avec la touche ▽ à nouveau arrêté. La pompe de filtration se met automatiquement en route avec lui. **Attention! Dans ce mode, la protection moteur électronique est hors fonction!**
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit

45. Message d'erreur

Lorsque l'état de fonctionnement du message d'erreurs groupées s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, il peut être mise en route ou arrêté manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :

s'affiche

2. Avec les touches △, le message d'erreurs globales peut être mis en route et de nouveau arrêté avec la touche ▽ .
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

46. Sortie supplémentaire

Lorsque l'état de fonctionnement de la sortie supplémentaire s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, elle peut être mise en route ou arrêtée manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :

Sortie supp.: ARRÊT
sortie peut être
commutée à la main

s'affiche

2. Avec les touches △, la sortie supplémentaire peut être mise en route et elle peut être de nouveau arrêtée avec la touche ▽ .
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

47. Electrovanne

Lorsque l'état de fonctionnement de l'électrovanne s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, elle peut être mise en route ou arrêtée manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :

Electrovanne ARRÊT
Sortie peut être
commutée à la main

s'affiche

2. Avec les touches △, l'électrovanne peut être mise en route et elle peut être de nouveau arrêtée avec la touche ▽ .
4. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

48. Pompe de rétro-lavage

Lorsque l'état de fonctionnement de la pompe de rétro-lavage s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, elle peut être mise en route ou arrêtée manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :

pompe rétro-l.: ARRÊT
sortie peut être
commutée à la main

s'affiche

2. Avec les touches △, la pompe de rétro-lavage peut être mise en route et elle peut être de nouveau arrêtée avec la touche ▽ .
3. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

49. Vanne de rétro-lavage (2 voies-robinet sphérique)

Lorsque l'état de fonctionnement de la sortie supplémentaire s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, elle peut être mise en route ou arrêtée manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :

Vanne rétro-l.:ARRÊT
Sortie peut être
commutée à la main

4. Avec les touches △, la vanne de rétro-lavage peut être mise en route et elle peut être de nouveau arrêtée avec la touche ▽ .

5. Lorsqu'on appuie de nouveau sur la touche ↵, l'affichage normal de diagnostic réapparaît, et le fonctionnement du système de filtration se poursuit.

50. Servomoteur rétro-lavage (vannes 6 voies)

Lorsque l'état de fonctionnement du servomoteur s'affiche sur la ligne **supérieure** du terminal de service, il peut être déplacé manuellement:

1. En appuyant sur la touche ↵, le système de filtration est arrêté et :

   servomot.: Filt.
   Sortie peut être commutée à la main

   s'affiche
2. Avec la touche △, le moteur peut être démarré à nouveau. En appuyant plusieurs fois sur la touche △ ou ▽ , la position de vanne souhaitée peut être sélectionnée.
3. Le moteur s'arrête automatiquement à la position sélectionnée.

Les affichages suivants peuvent apparaître sur le display:

servomot.: Filt. **sortie peut être commutée à la main**	Position amorcée: filtration
servomot.: rétrolav. **sortie peut être commutée à la main**	Position amorcée: rétro-lavage
servomot.: rinçage **sortie peut être commutée à la main**	Position amorcée: rinçage
servomot.: vidange **sortie peut être commutée à la main**	Position amorcée: vidange